

٠٨٢
م كتاب في الجواهر، بخط علي بن موسى القرمان
سنة ١٠٣٦هـ.

٦٠٩١
م ٥ ق ٢٥ س ٢٠×٥ ر ١٣ اسم
نسخة حسنة، ضمن مجموع (ق ١ به أ)، خطها تعليق
معتاد.

١- الكيمياء أ- الناسخ ب- تاريخ النسخ.

٢/١٥١٥

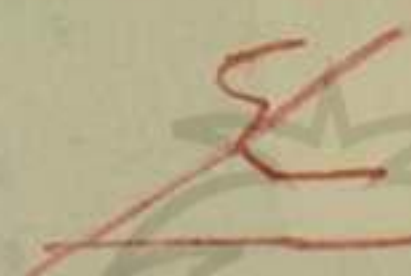

٠٨٢
م فوائد اخوان الصفا، لأبي عبد الله الخراساني ؟
بخط علي بن موسى القرمان سنة ١٠٣٦هـ.

٦٠٩١
م ١٠ ق ٢٥ س ٢٠×٥ ر ١٣ اسم
نسخة حسنة، ضمن مجموع (ق ١٥ - ١١٤)، خطها

تعليق معتاد

١- الكيمياء أ- المؤلف ب- الناسخ

ج - تاريخ النسخ.



44

٦٤

2

3

Handwritten text in a cursive script, likely a signature or a list of names, on aged paper.

This image shows a close-up of a heavily stained and discolored page from an old book. The paper is a mottled yellow-brown color, with numerous dark brown and black spots and streaks, likely due to water damage or mold. A faint, circular stamp is visible in the upper right quadrant. The overall texture is rough and aged.

QL

101

6. 2. 2.

天

625

604

26.

254

१११ तं तं

131

12. 4

...

216



001

三

44. 99

第

174

1957

10760

...

99

and U

3

15

كتاب في الجواهر صفة

بسم الله الرحمن الرحيم كتاب في الجواهر
عملا وضيفا ضيف على السبك نوعا بالجمع من شديدة البياض الى
الصفرة زجاج ونحاس محرق وبراية من كل واحد جزوا ومن الاسبرنج
جزء ونصف جز ويحق الجميع ويخل بخفة حرير ثم يؤخذ بلور صافي في
حصي ابيض نصفين ووزن الجميع الادوية المتقدمة ذكرها وتخلط الجميع
خلطا بليغا ثم يوضع في بوظة وينفع عليه الى ان يدوب الذوب ثم
تزال النار عنه ويترك في مكانه **صبغ غير سبك في زجاج** يؤخذ من الرمل
الصافي عشرة دراهم ومن الزجاج الشامي درهم ومن القلي الابيض و
من النورة لم تطف عشرة دراهم ومن النحاس المحرق درهم يسحق الجميع ويخل
بحرية ويحق بماء عذب وان كان بول الصبيان ابلع ويطل به داخل الدرج
ثم يطبق ثم يوضع الفصوص والبلور الابيض فيه داخل وقد اطلبتهم
براية مسحوفة معوجة ويحكم وصل الطبق ثم يوضع الدرج في الاتون ثمان
ساعات والنار يكون جيدة ثم يترك الى الغدا الى ان يبرد ثم يخرج تجده
حسن جدا وهذا هو صبغ الزجاج وهو يعمل في مدينة بغداد الفيم
اول اوردت اقلاب عليه واعلم انه لا يزول **صبغ آخر** يؤخذ
قلي ونوره لم تطف عشرة دراهم وزجاج حصة دراهم ورأسخت درهم
يسحق الجميع بالماء ثم يطل به داخل الدرج ثم يطبق ثم يوضع الفصوص
المحكمة الحل وسط وقد تطلعت براية معوجة بالماء ثم تستوثق من الوصل
ثم تخل على مثال النار الاولى يخرج انشاء الله تعالى فيه وزجيا حسنا
في رفاية والنهائية مليح معلول به **آخر صبغ البلور اصفر اسكا**
يؤخذ بلور وضفا في ابيض وزجاج شامي وبنقي من النمش
وسهره اصفر من كل واحد جزء وفيه ويخل ويوضع الجميع في
بوظة وينفع عليها في الكور نفعا شديدا الى ان يدور دورا
عكسا عكسا ثم يترك في الكور ثم تقطع الكور الى الفتة فانه ياتي على الغرض

على الغرض ان شاء الله تعالى عنه وكرمه **آخر صبغ البلور اصفر غير سبك** يؤخذ من
الزرنج الاصفر نصف جزو يسحق ثم يحق بالخل عينا بليغا بالسحق يوما كاملا
وكما جف يسحق من الخل ثم يوضع في اناء التصعيد ثم تنقيه راس الكلب
اي هي الفتة ثم يوضع فصوص البلور في الزرنج اسفل الاناء ثم تصعد
على نحو العادة بالتصعيد قدر عشرة ساعات او بقدر فراغ الزرنج من
اسفل للاناء واعلم ان الزرنج تبيض والفصوص يصفر باذن الله
تعالى ويترك الى يبرخ في مكانه فانه ياتي مليح غاية ان شاء الله تعالى **آخر**
صبغ اصفر يؤخذ حصا ابيض صافي مفصول جزو وجزو ونصف جزو من ترك
وجزو ونصف جزو اسبرنج يسحق الجميع ويصير في كوز فخار شامي مطين ويجعل
على نافع نفسه ويدق الحديدة الى ان يصفر ذوبه ويترك مكانه ثم يخرج كانه في
البيض اصفر **آخر صبغ في زجاج** يؤخذ من الماء الابيض رطل مفصول
بالماء والماء بعد السحق البليغ واخراج الملوحة منه ويترك على جام زجاج حتى يجف
ويؤخذ من الاسبرنج رطل واحد ونصف من النحاس المحرق نصف مثقال ومن الزجاج
مثقال يخلط الجميع بالسحق البليغ ويوضع في كوز فخار مطين يحكم ثم يوضع في نافع نفسه
ويدق الى ان يرضى ذوبانه ثم ينزل عن النافع ويوضع في زجاج الى الغد ثم
يخرج ويعمل فصوص حصة ان شاء الله تعالى **صبغ ياقوت** يؤخذ من الزجاج
الصافي اربعة اجزاء ومن الشبه نصف جزو ومن الفضة نصف جزو اسبك الفضة و
الشبه سقا ثم ابرد طاردا حسنا ثم اخلطها مع الزجاج بعد سحقه بليغا ثم
اعجنها بماء النطرون والقلبي المسحوق منها على السوا واسبك ذلك الخلط في بوظة
سبكها حسنا يخرج غايته ان شاء الله تعالى **وان اردت** بجاديا بليغ الكبد من
الياقوت وهو رخص في القبة فاطرح على كل مائة وعشرين درهما من
الزجاج درهما ونصف من المغنساء واملأ واحد **وان اردت** لازورديا
سحقا فاطرح على كل مائة وعشرين درهما من الزجاج ثلاثة دراهم برائة
صفى مسحوفة والكل والسبك واحد **وان اردت** اسما نحو في رقة
ومرة فاطرح على اعادة والعشرين درهما من الزجاج ودرهمين من البراية

الصبي سحوقه واحد **وان اردت** زبرجد باي اخضر فاطر على الماء
 والعشرين الزجاج الزعوني او الكون الصافي بعد سحوقه وزن درهمين ورومحه
 ودرهم من التوتياء المرازى بعد سحقه والنخل ويحجم الجميع بماء النظرون و
 القلي على ما تقدم ذكره والعلل كذلك **وان اردت** يا قوتيا اصفر اخضر من الزجاج
 وحمركم يكون خلته فاجنه بكمز الزيت كما يحسن الطين ويكون قبل ذلك قد كسيت الجوز
 بماء النظرون والقلي المتقدم ذكره والعلل والسبك واحد **وان اردت** اسود
 حالك السواد فخذ ثلاثة دراهم نوبال الحديد وثلاثة دراهم منفسيا ثم اسحقهم ناعما
 ثم اخلطهم مع الزجاج ويكون الزجاج اثني عشر درهما هذا هو العيار والعلل
 العمل والله التوفيق **تفسير** السبك تقيير الزجاج العذب مع صنفه في قدر فخار
 فخار في المقدر قدر وشقيه بماء النظرون والقلي فان كنت تريد العلة فاسقيه على
 نار لطيفة او في الشرج والظل حسن واتق العيار وبين الشقية والتقية يومان
 فاذا شرب جميع الماء وجف وادخله اتون السبك ويكون فيه ندوة ثم
 او قد عليه خنثي شيتك وعلامة ذلك ان تذوقه تحديده وترده الى حجر
 صافي فاذا ارأيت ولا يروشه فيه ولا ثقب ثم وكل عمل فاعمل منه با
 بذلك **اخضر زبرجد** يؤخذ ابلوس الصافي فتح بالنار ويغرس بماء
 ملح القلي المروق حتى يتكلس وينسحق ويتهيا ويفسل بماء ملح القلي ويعمل
 ثم يؤخذ الاسرني الجيد فيصول بماء ملح القلي تصويلا بليغا ويؤخذ منه
 ثلاثة اجزاء ومن البلور المفسول غصا جروا واحدة وتسبك على ما تقدم من
 السبك باي زبرجد الاشك فيه والله تعالى اعلم وهو عوفيق **وان اردت**
 الضمات فبصير من الطائين الصغرى على ما تريد من ذلك جروا ونصف جروا
 ثم الق في من الزجاج المحصر والرسخه اثني وهذه الاجزاء التي هي الرسخه
 والزجاج شاقيل والاجزاء الاول ارطال ثم اخلط الكل بعد سحقه والنخل
 بحريه وهو ليس ثم ثلثه بماء النظرون ثم صيره في قدر فخار مطينه و
 وراسها مفتوح ثم اخلطها في اتون الزجاج وقد اولابا بناوص صنفه
 بقشر قصب قليلا قليلا ثم ردها قوة ان شئت بالقصب او بالخطب
 قودا

وفودا دائما فاذا كان عند العث فذوقها بحريه فاذا رأت المتاع صافيا
 لا ترش فيه ولا تحسب فانقط النار قليلا قليلا وادركه حتى يسود ثم اخضره تحده
 احسن ما ترى كانه زبرجد العال **خاشية** الزنجار المحصر هو الذي غا الخل
 وهو خلاف ما يسل من غيره بخل الماء فانه يزجر او اللجون او كل خامس او
 الزنجار الذي يسل من النوشادر والراسحت او النوشادر والحاس **وصفة**
 الزنجار المحصر غير هذا كله **اخضر صبي** يؤخذ رطل بلور مسحوق مخول
 ويفسل بالماء اثني عشرة ويحجم ويؤخذ من الاسرني المحصول ربع
 مثقال ومن الزنجار المحصر مثقال مسحوق مخول يحلط الجميع
 بالسحق ويحجم في قدر مطينه وتقطا بقطاء حكم ويكون قد ثقب فيه سبعة
 الخنصر ويوضع في نايخ نفه ويدق بحريه فاذا صفا في ذوبه من غير
 قش فيوضع القدر في رما جروا وتركه الى الغد ما يستخرج في الغاية
 انشاء الله تعالى وبه توفيق وبه توفيق وعليه تنوكل **صبي اخر زبردي**
 يؤخذ من البلور مسحوق المخول المحصول مرارا رطل ومن الاسرني المحصول لكل
 رطل ونصف مثقال ويفسل يكون بالماء الصافي المروق والماء الصافي و
 بعد ذلك يفسل بالماء وكذلك يضع في كل ما يفسل ويصول ويحجم المحصول في
 الحمامات الزجاج او في السحق ويحذر عليه من النبار ومن الزنجار الجيد
 مثقال ومن الرسخه نصف مثقال بعد سحقه والنخل بالحريه ويحجم الجميع
 على صلاية بالسحق البليغ ثم يوضع في قدر فخار مطينه محففة واسرها
 فيه ثقب واحد ليداق اعتناء منه وهو في نايخ نفه فاذا دروزا ناعما واعط الذوق
 الذي من اللبن واليقط فينزل حار عن النفع ويوضع في رما جروا الى الغد فانه يخرج
 كما يراد منه والله الموفق للصواب **صبي اخر زبردي** يؤخذ من الحارة
 البيض العرا تينه فيسحق ويفسل كما تقدم ويحجم ويؤخذ منها رطل
 ومن اقليبياء الذهب وزن ربع درهم ومن الزبرجد الاصفر وزن
 درهم ومن المرنك وزن درهم والسحق الجميع بماء ثم سقه على الصلاية
 بما ورق الاس وماء ورق السلق الاخضر في الشمس الحارة الحادة ثم ايام

فانه

ثم يؤخذ الزرنيخ وزنه شقال ومن الزنجار نصف شقال ومن النورة الفير
سطفية فاحططها ثم اعجنها بالبلع ثم اطلها باذخل البوطنة والدرج ثم جفف الوعاء
ثم اطل الحجر بالدواء الاول ثم شذر من لانا واولد عليه ثلاثة ايام ثم اتركه حتى
يسرد ثم زرد الاضراس في غاية ما يكون من الحسن **مع الزايف** حذر من الحجر
على النسق رطلا ومن الاسرنيخ المغسول ايضا ثلاثة ارطال ومن النحاس المنحرق
ثلاثة مثاقيل ومن الزنجار شقال ونصف شقال يجمع الجميع بالسحق البليغ ثم يوضع في كوز
يحمى بمطيين ويوضع في تافح نفسه ويوقد عليه من ذلك الوقت اربعون وعشرين ساعة ثم
يترك الى ان يسرد فيأتي زرد الاضراس فابقا شاة الله تعالى والله اعوفق وهو الصانع
صنع آخر ابيضاس غير سبك تاخذ من الحجر البلور او اعما وتكلمهم عما تريد
من تسديس او تريج ثم تقعد في درج زجاج مطين وتجعل عليه شيئا من المشب
والثوم المدقوق ويغمره ببول الصبيان والحل الثقيف ثم تتركه ثلاثة ايام ثم تاخذ
شيئا من الزنجار الجيد مسحوقا جزوا ومثله من الزاج القرض مسحوقا فتخلطها بمرارة
البقر خلطا جيدا على هيئة الحبرية الشحينة ثم تودعه في قارورة ثم يخرج الحجر من
الدرج وتودعه القارورة ويشد راسها وتدفعها في الزنبل الرطب ثلاثة ايام ثم
تخرجها وتجده اخضر اللون السلق الاضراس والله هو الصانع وبه المستعان لا رب غيره
صنع آخر الغصوص الاحمر حذر من الحجارة القتم على قدر ما تريد ثم خذ من
شعور الزنج الشان واعسلها وتغمرها من درنها ثم جففها وقطعها واحشها
في قذرة واجعل بينها الغصوص وشدها راسها وجفف الوصل ثم اوقد تحتها بالخطيب
الحزل وقودا شديدا نصف يوم ثم اتركها حتى تبرد الى الغد ثم اخرجها
تجدها غايية ان شاء الله تعالى **صنع الهذبة** يؤخذ دقايا البلور والحصى
الصافي يديق وينخل ويفسل ويجفف ويغنى بقاء صفي عرق مضى ويبل
منه قصوص وحرز وثقب ثم يؤخذ عشرة اجزاء زجاج ومثله نورة و
ثلاثة اجزاء قلى ومثله راسخت يديق وينخل ويغنى بقاء ويطل به الحرز و
ينضد في السفظ ويؤخذ الوصل ويجفف ويوضع في التون ويوقد عليه الى
ان ينفث الدخان وينزل حتى يبرد الى الغد ويخرج مرلنا ان شاء الله

قوله

ثم تدبر نورة بن قدانه يؤخذ من البلور المصنوع والحصى الغرائي الصافي
فيدق كل واحد على حدة ثم اعسله غسلا بليغا بالماء والماء ثم اخرج عنه الملوحة
وجففها واسحقها واسحقها بحرية ثم خذ منها جزوا ومن الملح القلي الابيض
جزوا ومن النطرون الابيض نصف جزوا ويسحق كل واحد منهما بمفردة سحق
جيدا ويخلوا ثم اخلا الكيل بالسحق الجيد القوي على الصلابة خلطا بليغا
ثم اخلا الدواء في كوز زجاجي مطين واحكم الوصل في الفطاحك جسد
ثم اثقب فيه ثقبيا وجفده ثم ادخله التون الزجاجي واولد عليه وقودا ليتنا
حتى يجمع التون ثم زد الوقود قليلا قليلا حتى تشتد حموه ثم ادرم الوقود
الشديد يوما وليلة ثم اوقد الوقود قليلا قليلا ثم اتركه حتى يبرد ثم اخرجها
الكوز تجده القلي والنطرون كالطين على راس النورة فاقطعه برفق وخذ النورة
من البلور والحصى فدفعها واجعلها واعسلها وارفعها الوقت الحاجة
وان اردت اخضر شيق فخذ من البلور والحصى كدبرين رطلا ومن الاسرنيخ
الجيد رطلين واعسلهم بالسحق الجيد وادخلهم الفاحورة واطحنهم يوم
وليلة ثم بردوها وخرصها واسحقها ناعما ثم اجعل عليها من الزنجار الجيد
اعصري وزن درهمين واخلط الجميع بالسحق واعده الى الفاحورة واطحنه ثلاثة
ايام بلبا ليها وترده ثم اخرج تجده شافا اخضر ان شاء الله تعالى
وان اردت اصفر الاشيق فخذ من البلور كما تقدم ذكره والبق عليه من
الاسرنيخ درهمين واطحنه يوما وليلة وخرجه واطحنه عليه من المر قشيشاء
الصفراء وزن درهمين ومن صندل الحريصة دراهم ومن الزرنج الاصفر
درهم ثم اطنه ثلاثة ايام بلبا ليها ثم برده واخلطه كما تطلب تعون الله
تعالى **وان اردت** امر شيق فخذ من البلور المديري مائة وعشرون درهما ومن الغنيساء
الانثى الشهباء درهمين ونصف ثم اطنه على العمل الاول وترده واخلطه تجده ان
شاء الله تعالى كما تحب وتختار وباللغة التوفيق والنعم **وان اردت** احمر عروق
فالق عليه مع تلك الاخطاط كحلا معدنيا وتكون جيدا واطحنه ثلاثة ايام بلبا ليها و
لتكن قدره شاميه صلبه محكمة التطيين وطبقها طبق محكم كذلك وفيه ثقب لذوق

اعتنا وتعرف هل نضج ام لا ثم يرد به تجده غايه ما تطلب **صفة** الاتون في العمل
الموصوف والذى ينبغي ان يكون عليه هذا الاتون من الهندام هو ان يكون اسفله
قدر دراعين في السعة وارتفاع قدر دراع ونصف وله طبق مهندم ارتفاعه
نصف دراع وفي الطبق مناسير للنار من الجهات الاربع وللناس عظمية
ترفعها اذا شئت للذوق وللشدة النار من الجهات كما تدعو الحاجة
اليه ويكون في وسط من اسفله على هيئة الاناء في ليكون القدر التي فيها اعتنا
عليها والدواء في القدر الى نصفها والوقود في الاول الاسر الى مقدار الساعة
ثم يفتح ثم يوقد على التدريج ولا تشد النار الا بعد ثلاث ساعات والباب
يكون له جوانب على هيئة الدخيلين وله طبق مهندم عليه فاذا انتفس الدخان فدفق
فدق المعتن بالجديدة فاذا رايته صافيا ولا نقش فيه فلا يقطع ثقب فاقطع
النار قليلا قليلا ثم سدا الباب بطبقة واكوى الذي اعلاه واطركه حتى يبرد
جدا ثم اخرج شاعك والله هو الصانع الموفق وبه يستعين **سبل الحصى**
وخذه اللون ان شئ يؤخذ الحصى الابيض المقدم ذكره فيه فيفسل كما تقدم
وتدبر مع القلي والنظرون كما تقدم فاذا ذاب على الموصوف فيسحق
ويفسل كما ذكر ويرفع لوقت الحاجة ان شاء الله تعالى **وان اردت**
اصفرا مذهبها فخذ من الحصى المذكور وزن اوقيتين ومن السيلقون
وزن ثلث اوقيتيه ومن برادة الحديد وزن نصف قيراط الخلط
المجمع حقا ويخلط ثم يوضع في الاناء الى الوعاء على نار في نفع ويؤخذ
عليه قدر نصف يوم ثم يبرد ويخرج ان شاء الله تعالى لوقت الحاجة
وان اردت اصفرا شفا فخذ من الحصى المذكور حرزا ومن الاسر بنج ثلاثة
اجزاء والسحق والنخل كما تقدم في الخلط والوعاء والوقود ههنا يوم واحد
كما ملا ويرد يوما ملام ثم يخرج كما ترى ان شاء الله تعالى هو الصانع الحكيم
وان اردت اصفرا شفا فاجعل عوض الاسر بنج رتكا جزوين ونصف الخلط والوقود
والوعاء واحد والله اعوفق للصواب **وان اردت** اسما بخوف فخذ من الحصى المذكور
جزوا ومن الاسر بنج ثلاثة اجزاء ومن الاعد نصف قيراط واحد غير ان
الوقود

الوقود ههنا ثلاث ساعات ثم يرد الى القدر ويرفع **وان اردت** اخضر
كالسلق فخذ من الحصى المذكور رطلا ومن الاسر بنج مثله ومن النحاس المحرق
وثلاث مثقال ومن الزنجار الحامض مثقالا واحدا والوقود ههنا كذلك
وان اردت احمر حبر من اللون فخذ من الحصى المذكور رطلا ومن الاسر بنج ثلاثة
ارطال ومن الاسر المحرق بالكبريت اوقيتين والتدبير في السحق والخلط
والوعاء واحد وهو يوم كامل **صفة** الدرر والاسقاط لاستخراج اللون
شئت تعلم اولها من البلور او الحصى الابيض ما شئت من النصوص والتعب و
القلاية الحزر ويكذلك وتجعلها ما يقتضيه الصاغة ثم يؤخذ جزو قدر بر وجزو
حصى ابيض وجزو نورة وجزو ملح اندرائي ونصف جزو رتكا سيحق كل واحد
على حدة ويباع في السحق والنخل ثم يخلط الجميع على الصلابة خلطا بليفا ثم
يغلى بالماء عينا حكما ثم تصير على هيئة ماء الشعير النخيل ثم يخلط الجميع ثم
يغلى بوجوف جوف الاسقاط والدرج وطباقتها ويجفف في الظل ويرفع
لوقت الحاجة ان شاء الله تعالى **فان اردت** صبيغ الحمر فخذ من المغنسا الشهاب
التي لها طريق فاسحقها بالماء حتى تصير كالمزهر في قوام اعدار النخيل
ثم خذ صوفة نقية منقوشة فاعسها فيه واطلي بها داخل الدرر والاسقاط
وطباقتها طليا حكما فوق الطلي الاول ثم جففها في الظل ثم خذ النصوص
فاجعلها في السقاط ولكن معلقة فيه ثم اطلق السقوط وهذا يوصل بطاين
وحطمي حقا وجففه وارفع في الاتون وارفع عليه بقفتين قضيتين
حتى يرفع الدخان بالتنفس ومقدار ذلك ثلاثة اطفان متوسط
والطن من القصب والجريد هو نصف جمل الحار فاعرف ذلك ولكن
لك بازاء وعاء الفل ونصه والله اعلم **وان اردت** اخضره فخذ من
الروستنج المصري واسحق بالماء على الصلابة حتى يصير كالمزهر في طبع العيني
الرقيق ثم اطل به الدرر والسقوط فوق الطلي الاول والكل واحد والله تعالى هو
الموفق للصواب **وان اردت** صبيغ الازور فخذ من البرايا وهو
الحجر السليمان واسحقها بالماء حتى تصير كالمزهر ثم اطل به على الطلي الاول

والتي تدبر واحد **وان اردت** لازورد يا بصيما تخذ من المنسب الانثى
واظلمها فوق الظل الاول ثم جفف كما تقدم ثم اظلي فوق المنسب بالبرايا وجفف
ثم دب باليد فير وهو واحد ان شاء الله تعالى **صفة اتون** مر ايد المل تنورا
عرضه ذراع في ارتفاع ذراع وتعل به باتق وهو الا فرين حوله خندق ويكون
اسفل الباقي باب المستوقد ثم تركيب عليه تنورا اخر فوق الباقي وتشد
الوصل بالطين حتى تكون الباقي في وسط سوار يجعل له طبعا مسطحا فيه اعمدة
ويكون في التنورا الاعلى وفوق عراض ويكون تحت كل رفق عمود من طين اسفل على
الباقي والرفوف على قدر الادراج ويكون ثلاثة او اربعة بينها حرة يخرج للهب
النار منها على الاسقاط والدرج ويكون للتنورا اسفل كوى من كل جانب يخرج
منها الدخان وتعمل كل ينفخ على الاغوزة لتعرفها به صمغ اعتاع والله هو الصانع
وبه المستعان **صفة اتون اخر** يبنى على هيئة البرنج من طين الحكة تنورا قطره
قدر ذراع وينصب في وسط عمودين من حديد وليكن طول البرنج ثلاثة اشبار
فيكون الوقود تحت اليهودين بشبر ونصف من باب في اسفل البرنج اوعى
هيئة تنورا اخر اسفل البرنج ثم يبنى على راس البرنج بن طبعا مسطحا و
يكون فيه ثقب لخروج النار وعلى اليهودين الاسقاط او الادراج او البواطق
او ما كان من الاوعية التي فيها اعتاع والله اعرف **باب** تاخذ من اعطى
الحبة الكثيرة البياض فيغز فيها خلا الا ابرة او مثد رفيعة من حديد وتدخلها
من النار فاذا اسحقت وقعت تحتها وعمر يغايين اصبعك ناعما فانه يخرج
لبانها كانه التلج ويبقى القشر فارسي **نوع فيه اخر** تاخذ شملة حنة وتيق
فتصيرها اجانة وفيها رمل صافي ثم صب عليه ماء عذبا عرا الذي جعله ليكن
باردا والى عليه ما شئت من المصطلي الصافي ثم افرشه بين يديك في الشملة
واذلك كما شديدا فانه ينقشر ويبقى اللباب البيض كالثلج فاغسل في
في الشعر وجفف واستعمل **صفة زردى** خذ من اعراء الصافي رطلا فاخرقه
ودقه واخلاه غسل سبع مرات ثم جففه ثم خذ ثلاثة ارطال سبلقون فصول
بالماء ثم خذ زنجارا ونحاسا مرقا على العيار اعتقدم ويخلط الجميع بالسحق

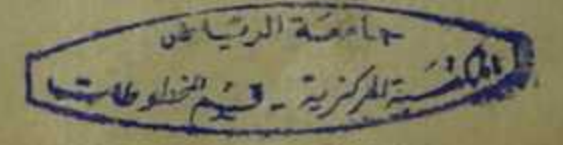
البليغ

مكتبة المتحف
الاسلامية
القاهرة

البليغ على الصلابة ثم تائب ماء النظرون ثم يجعل في كوز فخار سطحي بالحكة ويوضع
في نايخ نفسه ويوقد عليه بمقدار ثلاثين رطلا من الفحم ويذاق بالحديد فاذا ابيض
برده واخرجه واستعمل فيما تدعو اليه الحاجة **صفة زرجيد** يتلا اجد الماس الجيد
الذي يضرب الى الحفرة فاكسره بين صفيحتين رصاص اسود الى ان يتكسر اصغر
ما يقدر عليه اسحق على السندان الى ان يصير ذرورا ثم خذ يا قوتا عالون
دوميا او هنديا او سنديا ومثلا يا قوتا اصغرا فتسحقها الى ان يصير الى هيئة الحبل
تخذ منه وزن مثقال ومن الماس المسحوق قدر اربع حبات من شعير ثم
اسحق الجميع بالسحق البليغ ثم اجعله في كوز اسوان جديد وطينه طينيا محكما
واجعله في نايخ نفسه وشده عليه الوقيدة دايما ثم دوقه بالحديدة فاذا رايت
صافيا اخضر فاقطع النار ثم اتركه ثلاثة ايام حتى يسرد ثم اخرجه فانه ياتي
حناء عجيبا ان شاء الله تعالى وحسبنا الله ونفسم الوكيل
سنة الله الرحمن الرحيم وفيه تفتي كتاب فوائد الاخوان الصفا
قال ابو عبد الله الخراساني من اخذ قصوص كاربيا وقد طبع المشكار في دهن
بنار لينة حتى اتم ثم صغى ثم جعل في زجاجة ثم علق القصوص الكارب فيه وطبخ
فقد صار يا قويا احمر ان شاء الله تعالى **صفة الطبخ** ان يجعل القصوص
في حرقه كتان وتشد بخيط ويلقى في الاناء بحيث لا يعلق القصوص سفلا الاناء
ويكون الحرقه مملوءة بالدهن ثم تطبخ بنار خفيفة حتى يحرق القصوص والله اعلم
صفة الدهن المعروف بالمشكار يؤخذ من دهن البلسان والقطون ويودعان
الحل حتى يصتريا ويخلل ويصير شيئا واحدا ثم يجعل في قدر زجاجي وتشد راسه
بحرقه رقيقة شدا خوا حتى ينزل الى اسفل الاناء اي الحرقه في الدهن
ثم تحرق القصوص ويلقى في الحرقه في الدهن بحيث لا تصل القصوص الى اسفل
الاناء ثم يعطى الاناء بشي ويرفع نصف يوم وليكن ذلك في موضع كئيب وفي
الصفر و صفاء الجود اجود ثم يجعل بعد ذلك **صبغ الياقوت والبلور**
المر يؤخذ من صبغ الصنوبري مثقالين ودم الاخوين مثقالين ونصف
مثقال دهن بلسان ونصف مثقال قطران شامى سيحى ويغلى بمحراره البقر

ويوضع في اناء زجاجي وتركب عليه حرقه كتان ويشد دراسها وتزجح اسفلها الى ان
 يصل المتاع وتفترق الحرقه فيه من غير ان تنس اسفل الاناء ثم تحرق الغصون
 وتطرح في الحرقه منفردة بالدهن وترتكب فيه الى ان يترقان جاء الحرقه كما يراى
 والا اعيد عليها الحبل من الحج والاطفاء حتى ترضى ان شاء الله **صبيح الجوهر**
شبه الباقوت البهراني وزعم صاحبها انه صنفه بيده يؤخذ من الزرنيخ الاصفر
 المصفي الدهني وزن رطلين ومن الكبريت الاصفر وزن اوقيتين من التوتار
 البلوري ورونه درهمين سحق كل واحد على حدة ثم يخل ويخلط الجميع على الصلابة
 بالسحق البليغ ثم يؤخذ من الزجاج الصافي الابيض الذي لم يستعمل ووزن الجميع
 ثم يحرق ويطلق في ماء القلي او ملح ثم يسحق بالسحق البليغ ثم يخلط بالسحق من الاطلاط
 المذكورة الى ان يصير الجميع على الصلابة شيء واحد ثم اجعل ذلك في سوق خضراء
 مطينة ويكون الدواء الى ربها او ثلثها وحتت الدواء على مسحوق وعلى السبوقه
 يكون على بناء سمندهم على هيئة النور يدخل السبوقه الى ان يبقى بين السبوقه
 الى ان يبقى بين اسفلها وبين الوقود مقدار شبر ويكون على مطوقه بطاني محكم
 عيسكها عند نزولها في البناء المهندم ويوقد النار المعتدله يومين وليلتين
 ثم يبر ويغلى برفق فانك تجد الفطاء قد امتلأ داخله **جوهراً** احمر كانه العنافيد
 فاخرطه ما شئت والله اعرف بالصواب **صبيح عمل جوهري شريف احمر** خذ
 من السجادي وحجارة وجوهه وقنانه مائتي درهم ومن البلور الصافي
 مائتي درهم ومن الفوارس العنوبي ستين درهم ومن المغنيسيا خمسين درهم
 دق ذلك كله واذن بعد ان تحسب اطلج بالخل والقلي طبعه واحده ثم اغسله
 وجففه ثم دقوا ناعم دقة واخبط به مائتي درهم نظرون وخمسين درهم قلى
 وعشرين درهم زرنيخ اصفر ثم اجعل الجميع بعد الخلط المحكم في قدر
 محكمة التطيين والراس واجعل في الاتون المعلوم المحكوم واوقد
 عليه ثلاث ايام بلياليها ثم تدرده واخرج فكه وخذ الجوهرة وارم
 ما قليمه ثم دق واسحق سحقاً بليغاً واجعل معه مائتين درهم من
 الاسرنج وعشرة دراهم زنجفر ومائتين درهم زرنيخ اصفر اسحقوا

بصفرة



بصفرة البيض والخل وعشرة دراهم مغنيسيا وحمه درهم رقتشا
 صفرا وحمه دراهم راسخت كل ذلك يخلط بالسحق المعلوم وينصب على
 الكوز وينقع عليه بالخل اللبني حتى يذوب وينفخ وعلامه ذلك ان يذوق بحديده
 فيوضع على فحمه او على كملابه حتى يتردد دوا الافارم الوقود عليه حتى يذرك
 وتعمل منه ما شئت **ذكر صاحب** هذا العمل ان قيمة الحقل من هذا الجوهر
 مائتي وعشرين دينارا وان يمل من الكوس والاداني اللطيف الطريفة للكل
 والرؤساء **صباح الحرامى** يؤخذ من ملح سيني ومكحور قيا فتدقها
 جميعاً ثم اجعلها في اناء وصب عليها رأس القصف حتى يروبا ودعها
 يوماً وليلة ثم اجعل ذلك في قدره وسخنه على النار فانه ينفع جحر بلوقيا
 فاعمل منه ما تريد **صبيح نصيب الزجاج** على النار حتى يكون اشدين الحدي
 جذ من خواصر الخيل التي يقطعها البيطار واجمع منها ما تريد ثم اجهد
 في تنقيتها ونظهيرها من الوسخ وجففها في الظل ثم قطعها صدقاراً و
 قطرها بالانبيق وحد القاطر فاخفظ ثم اطلب به الزجاج من خارج وداخل
 واتركه حتى يحرق ثم اطلب ثانياً وجففه ثم قرب به الى النار قليلاً قليلاً فان عجبك
 في الثانية والافزده ثلاثه وكذا لكر رابعه وادنه الى النار قليلاً قليلاً فانه
 يصلب الى ان يذوب فيه الذهب والفضة وغير ذلك **تتبيها الامجار**
 كالمها والياقوت الابيض وهو ان تاخذ شتبا ايضاً ومثله نظرون و
 قلى مدبر ومثله نوتش درو وتغر بالماء العذب الى ان يذوب وتطبخ الامجار
 فيها على نافع نفعه في قدر **واعلم** ان الزريق العصف اذا قيل ذلك به صار
 في طبع فصوص الباقوت **وصيحه** ان يجعل الزريق المصعد في قدر ويجعل
 عليه من ذلك الماء المحلول المذكور من النظرون والقلي ونوتش درعمره و
 تطبخ على نار لينه وكما حق جعلت عليه ماء اخرا الى ان تراه تجف وحده
 اجتماع ان يصب قرضا يابساً وبالله الحرفق وبالعستفان **صبيح**
احمر شفاف يؤخذ من دنة عديسة جزؤ ومثله رقتشا ذهبيه و

عنه زجاج ابيض صافيا وثلاثة امثال الجميع سلقونا بجمع الكحل في اناء
كما تقدم ويوضع في نايخ نف ويوقد عليه نصف يوم فان صار على هيئة الناطق
انزل عن النار وبردته واصنع منه ما يرد **باب ذكر فيه ما يحتاج اليه صانع**
الفصوص من الكحل والجلاء وغيره فاول ما يحتاج اليه صلابه صلبه معتدلة **واما**
الجلاء الذي تجلي به وهو يسمى في الاندلس الارطين وهو شقق الفخار الغضار
منه والمذهب فان لم تكن من المسور الاخر الموجود في الحراب الشديد الطبع
فيدق وقاياها ون والسحق على الصلابة بالفهر الصلب ويقطر الماء عليه
الى ان يكون مثل الصابون او الزبد في الذين فهذا يجلي به الفصوص بعد حكه و
تحكيم في الرضع بالحل على حجر الماء الذي يقطر عليه الحديد يحل عليه الفصوص
بالماء ورقيق الرما د حتى يكمل ويحكم تشكيدا كما يشاء الصانع بعد ذلك
يحتاج الى الجلاء المذكور فيكون صفالا على عود صفيفة وطوله ذراع في
ارباع اصابع وسمي في طرفه قطعه جلد من قطعه او غير يكون طولها قدر ذراع
ويكون من جبه من الطرف الواحد ووجه الجلاء الى اللوح ووجه الجلاء الى اللوح
وطهره اللحي يكون المحل **فتأخذ** الجلاء باصبعك وتضعه عليه مروراً بالطول
الجلاء ويبضق عليه ويجلي الفصوص وكلما جف الجلاء بوضقت عليه وحكيت
فان قل الجلاء فزد عليه من الجلاء وانت تبضق عليه وتحك الى ان
ينصقل كما ترضى فارفعه وجد في جلاء غيره واسم جوفه نقيه **وان اردت** تحك
الفصوص فيكون عندك عود من جسم شبيه او ما يشاء كلها وطول
شبر يلصق في طرفه شيئا من ابواب الرقت العلفوي وهو الزفت
اليابس فتذيبه في شقفة وتلق عليه شيئا من الرماد ولما سكب فينزع
الفصوص في الزفت في طول العود في يدك لثلا تبضق اصابعك عند
الجلاء **واما يحل الفصوص** وما يتعلق بها فيبقى ان يكون عندك حبة
صغيرة مملوءة رما د الخ **فاذا اردت** تحك فضاى زجاج كاوتكس منه
مقدار الفصوص وايدا قليلا ليأكله الحك والتحكيم وتأخذ حبة صلبه من
الخ

الخ **فاذا اردت** سبك فضاى زجاج كان وتكسره مقدار الفصوص
وايدا قليلا ليأكله الحك والتحكيم وتأخذ حبة صلبه من الخ الاسود فتشويها
وتقعرها وتضع المسور من الزجاج عليها ثم تجعلها الخ الناعم عليها حتى
ترا الذي على الخ قد صار كما لعصيدة فتأخذه بالماثل الذي عندك وتلمسه
على تربيع او تجلس او غير ذلك من الاشكال ثم تدفنه في حبة الرماد المدسور او
وان كان لك قوالب كان الاسر عليك اسهل وذلك انك تصور فصوصا صغارا
وكبارا مربعة ومثمنة فنوريه وصورة وغير ذلك من الاشكال اردت
وبما تر الحدا ان تضع لك مثلهما برودة حكمة واذا عنت فتأخذ لونه
خاص اصفر رقيق مثل كفة الخيزان ويحسب هو اسير ثم يجعلها على رطل
رصاص ثم يجعل فصوصا من الحديد عليه ثم يقرب فوقه عطفة يدخل الفصوص
في الخاس في الرصاص فيترعه فيترعه مكان في الخاس كانه فصوص فتعصره
عقراض من جوابه وتترك الفارغ وخذه ثم تضعه بجمع ما فعل من
قوالب الفصوص لذلك فاذا اكملت اخذت مساميرا رقا قوا والصقها
على راسها في ظهر كل قالب مسمارا بالقصد يروى النار ترجع الى ما كنا فيه
فاذا صار الزجاج على الخ مثل العصيدة فتبطل عليه احد القوالب
المصوق فيهما المسار فيصور الفصوص فوق القالب على صورته
وترفعه وتدفعه في الرماد كما امكنك وتعمل قالبان ايضا حتى تكمل المطلوب
وما فضل من الزجاج على جواب القوالب تكسره بالخطوة او عراض حتى
يتصوره وحينئذ يحكه ولا يخرج الفصوص من الرماد حتى يبرد جيدا
وذلك بعد يوم وليلة وقد يتجدد يتجدد الصانع قطعة جديدة فيبقى
تكون عندك المسبك ولتبطن الفصوص واما السبك فتجعلها على رطل
مع الخ المسطحة ثم تنزل عليها شئ من حبر رقيق ثم يجعلها عليها الخ
الذي يسبك ويدل حولها الخ كالاول ويضع حتى يدور وقد يتخذ قرن صغير
للسبك قد يراى اخي ما يترسك من هذا السبب ان كنت مطبوعا عليه و
فابلا فافهم ذلك وبالله التوفيق واما الخطبة من الفصوص فقد

فقد يتخذ من البلور الصافي الجيد فتحكمها ان كانت بلورا وتسبك ما ان كانت زجاجا
 على جوانب القوالب ويجعلها على ذلك اللون الجديد في النار فاذا سخن غده تحت
 يده وضمنه حتى يتوارط الزجاج فتجعل الفضة قاعا على تلك الصفيحة في النار
 فاذا سخن الفضة او الزجاج الرقيق اخذت من لباب المستكاه الابيض و
 مددت منه شبة فتيل واخذت الفضة بجفت ومسبت قاعه بتلك الفتيلة
 فيدوب المصطكي وتلتصق فتعقد على الزجاج الرقيق الذي تريد تطبيقه
 وتحرك عيينا وشمالا حتى يثبت ثم تخرج من النار فاذا ابرد لم ينقل وتعمل
 كذلك بجميع الفصوص **فاذا اردت** حكمتها على الحجر من كل جانب حتى
 تشنوى لا تزيد احد على الاخر فاذا اكتمل عملك بحيث الجديد في النار و
 جعلت عليها للفضة فاذا سخن اخلت عن اللصاق واقترا فحينئذ عسى
 وتعد الى المصطكي الذي لونه وعلما ان لون اخرته باللك او البقا او العصف او
 الزرنج او الزعفران او اللازورد او الزنجار او ما اردت فتأخذ منه في طرف
 سله او شبهها والفضة وقاعدتها مشينا فتأخذها بالجفت والمسله التي
 في طرفها المصطكي في يدك الاخرى وتقرق قاع الفضة بها مستا لطيفا في مواضع
 مختلفة وتلتصق عليها البطانة وهو حارة ايضا وتحرك بعضها على بعض
 حتى تعقد له وضع الفضة الاسفل وتتركه حتى يبرد وينظر الى اللون فان
 فيه بروسه ولم يعتدل اللون في سطحه فله بالنار وورده حتى يعتدل
 ويرفقا فاللون اما هو بيدك وحكمك ان اكثرت الصنع جاء شبيها
 وان اقللت جاء على حسب تزيده او ينقص وغيره فهو اجود وبعد عام
 الصاقتها يحك خواشيتها على العس حتى لا يظفر الا اللصاق ويحكوها و
 يغسلها ويغسها ويجعلها في نحالة شعبة فهو لها اجود لينقي على
 نورها **فاذا اردت** اخراجها من النحالة مسحا بحرقه نظيفة
باب في حك الاحجار الاصلية وجلاتها كالباقوت في اصنافها و
اعلم ان الباقوت وجميع الاحجار المعدنية الاصلية لا يحك بها
 يحك به الزجاج ولا يحك بها في الزجاج لصلايتها في كنهها يكون على
 ما اضيق

على ما اضيق وذلك بان يتخذ صفيحة من الرصاص طولها شبر وازيد قليلا في
 عرض اربعة اصابع على غلط اصبع او دونها قليلا وتعد الى حجر السباد
 يسحق بمطرفة عدس صلب وقد تخب بالنار قليلا ويدق فاذا صار حرا شيا
 فتبزيق عليه وانت تشحق حتى يصير في قوام طين الجلاء المتقدم الذكر
 وتخب به على لوح الرصاص اعدته ويلصق الحجر الذي حكته في القود
 بما عرفت كما تقدم ويحك على لوح الرصاص والسباد في فان ذلك
 يحكم ولا يحل انت من المحك فانه صلب ولكن السباد في ياكله فاذا
 بلغ في المحك المراد رجعت الى جلاشه على لوح النحاس الامر الذي طول
 شبر في عرض اربع اصابع بما اصف لك **وذلك** ان جلاء الزجاج يكون
 بالاطين وهذا الحجر المراد او الجند الذي يوجد على صفة رند البحر
 وهو ابيض صغير ووسط اكبره كالرطل واصفوه لربع الدرهم وهذا
 الحجر ان مما ستر هذه الصناعة فاكتم **واما الذي** تعرفه الناس فهو الجرج
 او العقيق وانماها والبلور وهذه ايضا مكتومة عند حواص الصناعات و
 كلما يجب ان يحرق قبل سحقه حتى يتردده ويعاد المحي والبريد ثلاث
 مرات او اربع مرات فعند ذلك يسهل سحقه على الصلابة بالنار
 وتنقيط الماء اذا جف وتبصق عليه حتى يصير كالزبد في اللبن ثم عسى
 على صفيحة الناس ويحك بالنار ولا غل حتى يتجلى على ما تحب ان شاء
 الله تعالى والله هو الصانع لا ريت غيره **وقد يصنع** من الزجاج
 قصب ووسايط للعقود وذلك بان يسبك الى الطول يحك ويجلاء
باب في عمل الذر والحوصر وحل اللؤلؤ الصغيرة ورده كبر
خذ من اللؤلؤ الصغيرة الابيض لؤلؤ الكحل ما شئت فذقه ناعما
 واغسله بالماء والمخ ثم اغسله من الملح وجفف في الشمس واخذ من القبار
 ان ينزل عليه واجعل في اناء زجاج او غيره وصب عليه من ماء حماض
 الاثرنج المصطفى غرة واشركه يوما وليلة ثم اعد عليه الحماض
 المصطفى ايضا كذلك اياما كل يوم وليلة حتى تجد الحماض المصطفى حتى ينحل

ويصير على هيئة النطفة ثم اجعل في حمام بعد تصفية الحماض ثم اغسله غسلًا بالقل
حتى يذهب الحوضه ثم جففه وصبغ بجفيف بان يبتط في حمام رجاج ولا يغسل بديل
واحذر الغبار والريح واجعل في موضع كنيان حتى يجف ثم خذ منه اربعة مثاقيل و
من الزبيق المصعد على الحلي الاندرا في القلقندس ستة مثاقيل فاخلطهم
بماء البيض المقطر حتى يصير في قوام العجين ثم دخره في حمام رجاج المس
او الصدف الصافي من غير شديديك عليه ثم خذ والثقب شعير خضر واحد
الى الحمام ودخره في الحمام حتى يجف وييس ثم اتركه بعد ثلاث ايام
في حوزة في قطن عشرة ايام في الصيف وعشرين يومًا في الشتاء ثم حكه على
المسن الذي يحك عليه الحوضه **وان اردت** ان تحلل له ماء وروثا **فخذ**
سحكه وشق حوزتها وخذ النفاة منه واغسلها بماء حار وبورق ثم شققها
وشققها من طرفها ثم اجعل اللؤلؤ منها في حيط واعقد بين كل لؤلؤ حيط
وحيط النفاة ثم اعددها الى السمكة ثم اخرج تنورا الى ان يبيض ثم امسح جميع
ما فيه من الرماد والنار واجعله في وسط اخره نقه ثم اجعل السمكة فوقها
ثم اطبق القرن الى التنور وخذ الوصل ولا تترك له منفعا ثم اتركه حتى
يسرد المتاع تحته كما تريد ان شاء الله تعالى **فوق اخره** خذ اللؤلؤ
كما وصفنا والزبيق كما وصفناه ولكن يكون مصعدا عن الحلي فقط و
دخره اللؤلؤ على ما تريد ودعه حتى يجف والثقب شعير خضر قبل ان ييبس
فاذا جف فاجعل فيه قضيب فضة او ذهب على هيئة الخيط الداخ
فيه ثم اغمر في الطلق المحلول ودعه حتى يجف ثم اغمره ثانية ودعه
ثم اغمره كذلك مرارا حتى يبلغ ما تريد فاذا جف فاجعله في الهواء لا تتركه
الشمس ثم اتركه الى الجف جيد في القطن والحكة واعلم ان هذا الجواهر
طبقات مثل المعدني وهو من الاجود الصفات ثم اجعله بعد احتكامه
في اليسر جوف ثم منخذ مشاة وحيط واطركه في تنور حتى يتصفى
ثم اتركه حتى يسرد واخرجه ودعه يجف في قطنه في جف سبعة ايام
ثم اخرج تحته كما يجب وتختار ان شاء الله تعالى **صفة الحلي الطلق**

لهذا الباب

لهذا الباب وغيره احلب الطلق في ماء الباقلي ثم جففه واضف اليه مثله زبد البحر
واسحقها سحقا بليفا ثم اودعها في قارورة رفية واسعة الراس مفتوحة وعلق
ذلك في قدر فخار فيه باد بخان وشديدا من القدر ثم اجعلها في منور فيه نار
ليلة ثم اخرج تحته محلولًا ان شاء الله تعالى واستعمل فيما يجب وتريد وبالله
التوفيق **واعند باب** في حل اللؤلؤ الصغير وردة كبير وهو تقريب حد
اللؤلؤ الصغير الصافي في قاعه واسحقه واسحقه كما تقدم ثم اجعله في قارورة محكمة
وصب عليه غمرة من ماء الحماض الرايق المصفي الحام واحكم الوصل ثم اقلعها
البريل الرطب بسبعة ايام ثم اخرجها تحته فداخل زحرا جاحده في حرقه حرير
بيضا فاصبرها في شحم اوزة ثم اجعل الشحم عاقيده في بطن حوت واذهب الى
الفرق فاشوه ثم اخرجها فانك تجده مثل العجين الشديدا فاعلمه من ما تريد والثقب
شعير خضر فاذا انقبت كما تحت قصيره ايضا في حرير بيضا نقيه واجعل في شحم
اوزة وادعه في بطن رجاج واستوحها حتى تحرق ثم اخرج تحته حجر **ايضا**
فاطره في شحم محلول وشحم الارز يخرج عليه في الرزاة وبالله المستعان
صفة اخرى في اللؤلؤ خذ من صفار اللؤلؤ ما شئت فصبه في حمام رجاج
ثم اجعل عليه حرق في موضع كنيان ثم اغمره بماء الحماض الصافي فاذا كان من اللؤلؤ
انظر اليه وارق عند الحماض ما وجدت من قدر على قدر فيها ماء واقدحت
القدر حتى يتعجن الذي فيه البيض فاذا سخن بقدر سلق البيض في العادة
وقشره طينه وقشره واجعل مكان حيط الشعر حيطا كان تطبيق وكل ذلك في موضع
كنين عن الريح والغبار والنداء ثم انظر اللؤلؤ في حيط اللتان بين كل لؤلؤ
بين عقده ثم اطعم في ماء الفضة المحلول ثم في ماء الزبيق المحلول ولكن المتاع
في الحيط معلقا لا يلحق اسفل الاناء المظبوط فيه **ووجدت** من العجرات
ان ماء الليمون اذا وضع فيه الودع مسحوقا وترك فيه اياما ينجلي فيطلى به
على الكلو والتمشيد الذي في الودع يسره بحول الله وقوته وينبغي ان تحرق اللؤلؤ
في ذلك **باب في جلاء** اللؤلؤ قال الحكم خذ السواد والمتغير فاجعله في حرقه
تطبيقه ثم اشرفوه كمنورا مسحوقا وقل الحرقه عليها وصرها واطرحها

في دهن حليب اذ ينقى في اناء نظيف وارفعه على النار بين يديك **ثم اقرأ سورة**
الخلاص ثلاثين مرة ثم اتركه حتى قد اخل فان لم يكن يخل والافاعه على الهل
نظيره في الجلاء اذا اردت ان اردت ان تعلم خل يخل الدرة السوداء
 رواه عتيقة ام لافاجعلها في كفل خيال الشمس فاذا رايت في باطنها نورا كالبيضة بالية
 بالحل تاج فان رايت كذلك فلا تنقب لنفسك **باب غريب** في زيادة لون
 البياض **فيؤخذ** الرخيف فيسحق بدم تيس سحقا بليفا الى ان يصير كالحشو
 الخبيث وتلطخ به الفص ويدخل تنور الحمل الى ان ينجو ويغسل فان ذلك يزيد في
 لونه وحسنه وان كرر مرارا وحسنا والله هو اعرف الخ **باب صفة**
 الارك العقيق الارك العقيق مثل لون البياض لانه اقل في يؤخذ
 جز بلور جيد وجز من مسور العقيق الصافي وثلاثة اجزاء من الاسبر و
 جز من اللانور ويسحق الجميع ناعما ويخل ويحفظ في رطل من هذه الاورد عشرة
 قرار بط من الذهب الابرين وثلاثة دراهم من السنباط يسحق الجميع و
 يحفظ في قدر مطينة تحكة الوصل ويترك لها حتى **باب** في
 نافع نفسه ثم يوقد عليه من بكرة الى العصر ثم يوقد بكرة فان كان صافيا
 والحمة صافية فاتركه يبرد والى الغد والوجه واسمعه في الثشت من الفصوص
 فانه غاية **باب سبل** زمردي يور من البلور رطل مسحق ويخل
 ويفسل ناعما بالماء اثني عشر مرة ويحفظ ثم يؤخذ من الاسبر من الحبوب
 ربع مثقال ومن الزنجار المحض المسحوق مثقال وقره سحقا في محوارة خلط
 الجميع بالسحق ويحفظ في قدر فخار مطبوخ ويغطا بغطاء محكم قد تنقب
 فيه سعة الخنزير ثم يوضع في نافع نفسه ويدق بجدية فاذا كسفت في رؤية
 من غير غش فيوضع القدر في رما دحار ويترك الى الغد ويخرج فانه
 في الغاية ان شاء الله تعالى **عمل ياقوت** لا يهل فيه المبرد يؤخذ من
 الحصاء الابيض رطلا فتدق مع المحصد وتقليد في مقلاة جديدة
 لم يصيبها دسم حتى يحمر لونه ثم ينقع في ماء القل يوما وليلة ثم يجفف ويحرق
 وينخل ثم تلحظ رطلا ومن المراد اسنخ الامر رطلين والاسبر يخل

وهو هو ومن

الحب ناعما حتى يصفو ويرجع اليه ماؤه ان شاء الله **باب** تنقية اللؤلؤ
 الذي لونه كالرصاص تاخذ من الصابون الاثني عشر فاعصره وصفى ماؤه واجعله
 في قارورة وتضرب الحب فيه وتركه ثلاثة ايام ويكون قد صيبت له ماء
 النوشادر والقلوي وذكر ان تاخذ من النوشادر جزوا او مثله من القلي الحار
 الجيد فدقها واجعلها في اناء وصب عليها من الماء ما يفيء ربع
 اصابع واتركه قدر ثلاثة ساعات ثم اتركه في كل وقت ثم اتركه في
 في قربة وابنيق وتستوثق من الوصل ويغسل ويؤخذ الماء الذي يقطر
 في القابلة وهذا هو الماء الذي وصفناه فان الماء يسوده فاذا اسود
 صرعه وخذله ماء اخر وغير الماء عليه كذلك ثلاث مرات ترفع الماء الاسود
 وتبدل عليه غيره فانه يخرج الحب كانه البر وحسنه وبهاء وهذا الباب
 هو ايضا للبصري وهو جيد غاية **باب** تنقية الحب الاصفر خذ الباق
 فافرقه صب عليه بول صبي كلب ثم ادفن الحب فيه وصره عليه مثل البنادق
 ثم اخرج الحب كما تريد **باب** تنقية حصى الصف من الحب تاخذ من حصى
 العجاج ايضا كما قلنا فيخلط بيول مارة او لبن خنزير او كلبه ثم يدفن فيه الحب
 اربع عشر يوما يدلك به في كل نهار ذلكا شديدا ثم يدفن فيه فانه يبيض كان
 اسود **باب** رجل اهل العلم بهذا الصناعة رايتهم يبدلون الهند ياكلون
 هذا اللؤلؤ ويدقون في عظام الفيل التي من يديه ورجليه يسحق مثل
 الدقيق ويخلط بلبن البقر ويروونه على وصفنا يخرج في غاية جيدا
 وهذا محرم **باب** تنقية اللؤلؤ الاسود الذي سوده من البحر
 تاخذ الكافور فتسحقه ثم تاخذ عجين الكحل الذي قد اختره وخصه فخلط
 منه قرصين ويدبر من الكافور احد القرصين وتضع الحب فوقه و
 قدر عليها من الكافور وتطبق القرص الثاني فوقها واجعلها على
 فوقها مثل البندقة ثم صيرها في حفرة من حديد ثم صب دهن خار
 صافي بمقدار ما يفيضها ثم صنع المفرقة على نار خفيفة حتى تراه يبيض
 واتركه كذلك ساعة ثم خذ سيمك غليانه ثم اخرج الحب مني وتبرده وافتح
 اي تره

عن الحبة ثم اخبرها بجدها كما نها قد اخرجت من صدورها باذن الله تعالى
تنقية اللؤلؤ الاسود الذي له بريق تاخذ الكافور فتشقه وتصره
في حرقه قطن جديد ثم تصير الحبة فيه مدفونة وتغمر الحرقه عليها مدورا
ثم تاخذ من القرم فندقه حتى تملأ مثل العجين وتغمره بياض البيض ويدفن
الحرقه التي فيها الحبة في ذلك ودفن كالبندقة ثم صيره في حرقه
جديد نظفه او قدر برام صغيرة ويعلق هذه البندقة في القدر قليلا
لكي يصيرها حراة القدر ثم صب عليها دهن الكارغ يا حيا الفهم وادفنها برفق
حتى ينضج ذلك العجين ويحرقه رابع ساعات ثم اخرج البندقة ودعها
على حالها حتى يبرد جيدا ثم اخبرها اعني الحبة من الكافور واسمها شعاع
كتان ولا تغمرها بيدك ثم انظر اليها فان اعجك لونها فذاك ما تريد وان
لم يعجك تزددها الى العمل كما وضعنا فانها تخرج ذلك كما يحب ان شاء الله
باب في تنقية اللؤلؤ المحذر تاخذ الحبة فتلبسها غوما اصفرا
سراق ما يقدر عليه ثم تضعها في محاض الا تخرج يوما وليد ثم اخبرها
من الغد واغسلها باماء عذب وادركها ناعما وان حذرتها ينقلع
ثم صيرها كما طي في محاض الا تخرج يوما وليد ثم اخبرها من الغد و
اغسلها باماء عذب وادركها فيه نضج يوم ثم اخبرها بجدها كما
انشاء الله تعالى **باب** تنقية اللؤلؤ الفاسد تاخذ بوشادر
وزن قيراط وحمل القل وزنه ثلاث حبات تترك الجميع ناعما وتجعل في
مفرقة حديد وتصب عليه خل مرقيق قدر حشوة ثم يغلى عليه
شديدة ثم تاخذ المفرقة ويضعها في ماء بارد من غير ان يدخلها
ماء فاذا برد قالق فيه وزن جنتين ملح اندرا نيا مسحوقا ناعما ساعة
ثم تخبرها عن الماء وتاخذ من هذا الدواء براحتك وتلك الحبة دلكا جيدا
ناعما ساعة ثم يغسلها بالماء العذب سراقا وتظر اليها فان اعجك
والا اعد عليها من ذلك الدواء والذلك واغسلها بالماء العذب فانها
يخرج كما يحب ان شاء الله تعالى **باب** اخبر في اللؤلؤ تاخذ كلس
الببيض

الببيض الذي وضعنا عليه فيما تقدم ثم تاخذ ماء الببيض وذلك ان تجع بياض البيض
وحده ثم تجعله في قربة وانبيق ثم تاخذ القاطر منه ثم تاخذ من هذا الماء فتعجن
به ذلك الكلس ثم قد من الحبة فيه ثلاثة ايام ثم تخبرها وتكون قد تهيأت
لها من البورق المروق بالعلقة ونشفت البراق حتى عاد كالمالح ولا
تهاون في كنهه من الغبار في ايام التدبير وخذ من داخل حبة الحلبتين
ومن ملح البورق جزوا وتبدع بياض الببيض مع قشر البيض المكلس
وتلحق اللؤلؤة بهذا الحلب والكلس والبورق حتى يصير كالعجين و
تلحق به اللؤلؤة وتاخذها تضعها في قرح عجين تحم وتضعها في القرح
الذي يكون غير مسخون بل فيه قليل برودة واتركه القرح حتى يستوي او
في شتور باشر واتركه فيه حتى ينضج ذلك العجين ثم اخبرها واتركه حتى يبرد وابل
ان تغلي الرغيف وهو حار فتكلس اللؤلؤة واذا اخبرتها لا تغمرها بيدك ودعها
في منديل واتركه حتى يبرد ناعما فانك تجدتها كما تحب وهذا الباب هو باب
انا جملتهم لان ما قاس عقلنا ان بياض البيض وقشره وحده بل ان يبيض والسلام
باب في عمل الحبة وذلك انك تاخذ من الحلبتين جزوا ومن الثوم جزوا ويكون
مقشرا فذقهما جميعا حتى يصير مثل العجين ثم خذ من اللؤلؤ الصغار خالجت
فاجمع في جوف هذا الدواء ثم اجعلها في قارورة وضعها في شمع خارة احد
وعشرين يوما فانه ينحل مثل العسل يتعجن مثل الشمع فخذ من عشرين جزوا
ومن الزبيق المقتول جزوين ومن الطلق المحلوب ناعما ثلاثة اجزاء سحق
كل واحد وحده ثم اجمع الجميع بالسحق ناعما ثم خذ بياض بيضة طامة وخرى
اسمك الصافي اعجن به ناعما ثم اعجن على قدر ما تريد ثم انقع بشعرة فربز
ثم صيره في قارورة نظيفة وشد راسها ناعما وضعه في الشمس وليكن حارة
حتى يجف ثم ادخل جوف سمكة بعد تفسله وبنضيف النفاذ وترد الى بطن
السمكة وتصير في شتور حتى ينضج واخبرها وبرد هادها ناعما تجدتها
جيدا حسنا **باب** في عمل اللؤلؤ خذ الثوم العتيق فذقه ناعما و
اخلطه مع من ملح القل جزوا ثم خذ من اللؤلؤ الصغار فذقه في هذا الدواء

وضع بين صدفتين ثم حذا ترحة حاصفة كبيرة فشقها نصفين وادفن الصدفة
 في حاضنها واطبقها وشدها عند بيل وتركها اثني عشر يوما ثم اخبرها بترها
 مثل الزبد فالق في اناء رخايج واعلم ان اللؤلؤ والتركة في لبن اناثة اى ثارة
 ثلاثة ايام ثم جففه فانه يخرج حبا كالحسن ما يكون **باب** في عمل لؤلؤة عجيبه
 تأخذ حبة مدورة بها بيل وليست شحنة صفرا او شقرى وتعل في ثقبها قضيب
 من ذهب فيه طول لتسكل به ثم تأخذ شحم كل تيس من العنز وشحم غنم ابيض من كل واحد
 جزا تدق الشحم والشحم حتى يعود كما عظم ثم حذ منه ولبس به الحبة كلها وسوى الشحم
 والشحم عليها بالسوى ثم صيرتها في قارورة وشدراسها بشحم ولكن معلقة بذلك القضيب
 في القارورة لان لا يصب اسفل القارورة ثم ادفنها في زبد الحبل الرطب الذي
 قد حى ثلاثة ايام فاذا كان اليوم الرابع اخبرها ويكون حاض الاثر يخرج مصفاه وروقا
 معزولا ثم اكشف الشحم والشحم عن الحبة ثم وزنها وتكون قد عرفت وزنها اولافان
 تزد كل غير ذلك الوزنة الاول فصيرتها في ماء الحاض وتركها قد رسا عتني ثم اخبرها
 وانفها في ماء عذب بارد ولا يخرج القضيب الذهب منها ثم البوها ثابته من ذلك
 الشحم والشحم واعدها الى القارورة على المثال الاول سواء وتركها ثلاثة ايام
 في الزبد الطري الحار ثم اخبرها وافعل بها كما فعلت في الاول ماء الحاض عتني
 واعسلها وزنها يزيد وينقل النثر من نصف درهم ويحس لونها وان لم يزد
 نصفه كذلك ثم ات فانها تصير الى ما تحب وتزيد ثقلها وتزيد حسناتها و
 وغنها الضعف ثم اجلوها بورديا بسحق ثم صيرتها في ماء بارد يوما ثم
 ادفعها في قطينة نظيفة في حق نظيف تخرج عجيبه باذن الله **باب** في
 عمل لؤلؤة اخرى تأخذ من اللؤلؤ الصغار ما اجبت ثم حذا ترحة كبيرة
 حاصفة الجوف فشقها باي يمين ثم اخبر من حبة من اماكنها ثم صير مكان
 كل حبة من حبة الاثر حبة من ذلك اللؤلؤ ثم اطبقها وانفها في مندبل او
 خرقه ثم احفر الارض في بيت قدر ذراع عمقا وصير الاثر كما هي معلقة
 في تلك الحفرة وضع على الحفرة الاجانة وراد الباب لان لا يصبها
 الايام ثم تركها كذلك ايام ثم اخبرها وافعل بها وانظر الى الحبت
 برفق فان رايت الحبت قد صار مثلا لبعين او امثلك منه المثل و
 الا فرده

فرده الى اترجه غير تلك وان لم تتغير الاولى واصنع بها كما صنعت اول اولدها
 الى الحفرة وتركها ثلاثة ايام ثم اخبرها بعد ذلك بخدش اللؤلؤ ما يزيد
 من اللؤلؤ وامثلك العمل فانها ثلاثة ايام ما حذ رفق في جام قوارير ثم
 قطر عليه شيئا من بياض البيض الحام مصفاه ثم اعجنه واعمل منه الحبة على
 قدر الذي تريد من الكبر واتى صنعت اردت ثم ثقب كل حبة بشعرة خنزير
 ثم اخبره وصيرته في قطن نظيف في حق وتركه في ذلك الحق اربعين يوما
 حتى يحق وينقص **ثم حذ** طلقا محلويا قد كلس قبل ذلك في الاتون اعجن
 اتون الرجا حين ثلاثة مرات ثم حله واصفده بعد ذلك في الانبيق
 فصر هذا في قارورة واسعة القم ثم حذا الشعرة التي فيها الحبة و
 اغمسها في هذا الماء غمس ثم اخبرها منه وعلقها بيدك حتى يحق
 ثم اعد لها مرة اخرى تفعل ذلك ثلاثين مرة والاجود ان تفعل بها
 ثمانون مرة فاذا فرغت من غمسها وعلقها فاخرج الشعرة وجففها
 ناعما في حق كما عرفناك انفا شبرا او اكثر ثم احلوها على حسب
 ما تريد **ثم حذ** السمك الطري الكبير ساعة ما يخرج من الماء فانقب
 عيون ثم اجمع الماء الذي يسيل من احد اقران في قدح من رجا
 مطين ثم صنو على نار حمراء لينة ثم صير الحبة فيها حتى تكتسب
 بذلك الماء ناعما ثم اخبرها وبردها ثم اغسلها بالماء العذب ثم
 اجلوها فان لم تقدر على عيون السمك فحل الطلق ثم دعهما اول
 في الحق والقطن شبرا او اكثر فانها تخرج عجيبه في الحسن والجمود
 ان شاء الله **باب** اذا اردت ان تفعل لؤلؤا كبيرا فاعمد
 الى اللؤلؤ الصغار والو في الزجاجة واعصر عليه الحصر من
 اول عسرة ولا تجعل حثورة فيه بل يكون صافيا متروقا في الكشمير
 ثلاثة ايام او اكثر وضع اللؤلؤ فيه ولا يدع الماء ان يكون ينقص
 عن اللؤلؤ وكلما نقص ردي من ماء الحصر تدعه اياما وتغسله
 كل يومين او ثلاثة حتى يلبس او يسيل كانه الزبيق او كما ماء فعند ذلك

اي صوت اس

عشرة ايام

المكتبة المركزية - قسم المخطوطات

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين
يقول العبد الفقير الى الله تعالى محمد بن علي بن عربي الخاتم الطائي الاندلسي المكنى
بالشيخ الاكبر واقنع الطاهر والجوهر الابهر قد سنا بستره العزيز الحمد لله
رب العالمين وصلى الله على الروف الرحيم وبعد سئلنا عن القواف
الحركات حرف السؤال الخارج من الشهر **ز** كانت المنزلة الثريا حرفها **ج** و
من السيارة حرف **ر** ومن السائل حرف **م** فلهذا الامهات التي خرجت
اربعة وهن **ن** **ز** **ر** **م** المتولد عنها **ح** **د** **ش** **ن** المتولد عنها **ط** **ه** **ت** **س**
المتولد عنها **ي** **و** **ق** **ع** المتولد عنها **ك** **ز** **ج** **ف** المتولد عنها **ل** **خ** **ص** **ض**
المتولد عنها **م** **ط** **ض** **ق** المتولد عنها **ر** **ك** **غ** **ش** المتولد عنها **ل** **ع** **ا** **ت**

حضرت الشیخ
ابو یوسف الطبری

حضرت الشیخ
عبد المعبود عثمان

حضرت الشیخ
السفری حوی

حضرت سید الاولیاء
علی المرتضی
حضرت سید الانبیاء
محمد المصطفی صلی اللہ
علیہ وسلم
و حسن توفیقہ و اعمد اللہ اولاً
و اخر ابطاناً و ظاہراً

در بیان رجال الله قدس الله سرهم رجال عدد حواص

فواصل خواصه
فقنا عدد
نخنا عدد
ابدال عدد

١٠
 ١١
 ١٢
 ١٣
 ١٤
 ١٥
 ١٦
 ١٧
 ١٨
 ١٩
 ٢٠
 ٢١
 ٢٢
 ٢٣
 ٢٤
 ٢٥
 ٢٦
 ٢٧
 ٢٨
 ٢٩
 ٣٠
 ٣١
 ٣٢
 ٣٣
 ٣٤
 ٣٥
 ٣٦
 ٣٧
 ٣٨
 ٣٩
 ٤٠
 ٤١
 ٤٢
 ٤٣
 ٤٤
 ٤٥
 ٤٦
 ٤٧
 ٤٨
 ٤٩
 ٥٠
 ٥١
 ٥٢
 ٥٣
 ٥٤
 ٥٥
 ٥٦
 ٥٧
 ٥٨
 ٥٩
 ٦٠
 ٦١
 ٦٢
 ٦٣
 ٦٤
 ٦٥
 ٦٦
 ٦٧
 ٦٨
 ٦٩
 ٧٠
 ٧١
 ٧٢
 ٧٣
 ٧٤
 ٧٥
 ٧٦
 ٧٧
 ٧٨
 ٧٩
 ٨٠
 ٨١
 ٨٢
 ٨٣
 ٨٤
 ٨٥
 ٨٦
 ٨٧
 ٨٨
 ٨٩
 ٩٠
 ٩١
 ٩٢
 ٩٣
 ٩٤
 ٩٥
 ٩٦
 ٩٧
 ٩٨
 ٩٩
 ١٠٠

حضرت حفصہؓ حضرت ابیاس علیہما الصلوٰۃ والسلام ہر بریلہ

بولشوب لوكلمات برله مفارقة ايليرلو بسم الله ماشاء الله

بسم الله لا يسوق الخير الا الله
بسم الله فاشاء الله
رسول الله محمد الله

ولا يكسفن السوء الا الله سبحانه الله ما يكمن منكم من

بِسْمِ اللَّهِ مَا شَاءَ اللَّهُ لِحَاوِلٍ وَلِاقْوَةِ الْإِلَهِ



101v

Handwritten symbols and text on folio 101v, including a large 'X' and a grid of characters.

—

[illegible]

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰

مفتاح

10

فتا ۲۷۴

$$\begin{array}{r} 29 \\ 3 \\ \hline 32 \end{array}$$

123

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 42} \\ 42 \\ \hline 0 \end{array}$$

مقلب القلوب

$$\begin{array}{r} 100 \\ 2 \overline{) 200} \\ \underline{200} \\ 0 \end{array}$$

7	0	5
1	0	5
9	2	2

$\frac{2}{2} = 1$
 $\frac{2}{2} = 1$
 $\frac{2}{2} = 1$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \\ \hline 4 \end{array}$$